

حكايات
واختراعات
الشروق

٢

القطار العجيب

رِيشة
مصطفى حنين

تأليف
أحمد نجيب



دار الشروق

وَلَكِنْ .. مِنْ زَمَانٍ .. مِنْ زَمَانٍ بَعِيدٍ ..
مِنْ أَكْثَرِ مِنْ ١٥٠ سَنَةٍ .. لَمَّا اخْتَرَعُوا الْقِطَارَ ..
لَمْ يَكُنْ مُرِيحاً .. وَلَمْ يَكُنْ سَرِيعاً كَمَا هُوَ الْآنَ ..

هَلْ رَكِبْتَ قِطَاراً مِنْ قَبْلِ .. ؟ طَبَعاً ..
كُلُّ النَّاسِ تَقْرِيباً يَرْكَبُونَ الْقِطَارَاتِ الْحَدِيدِيَّةَ السَّرِيعَةَ .. مُرَبِحَةً ..
تُسَهِّلُ لِلنَّاسِ السَّفَرَ مِنْ مَكَانٍ إِلَى مَكَانٍ ..



كَانَ هَذَا يَحْدُثُ فِي مَدِينَةِ لَنْدُنْ ..
فِي انْجِلْتَرَا .. سَنَةِ ١٨٠٨
مُنْذُ أَكْثَرِ مِنْ ١٥٠ سَنَةٍ



كَانَ الْقِطَارُ فِي ذَلِكَ الْوَقْتِ يُعْتَبَرُ أَعْجُوبَةً مِنَ الْأَعَاجِيبِ ..
وَكَانَ النَّاسُ يَدْفَعُونَ ثَمَنَ تَذَاكِيرِ دُخُولٍ .. لِيَدْخُلُوا ..
وَيُشَاهِدُوا مَنَظَرَ الْقِطَارِ الْعَجِيبِ .. الَّذِي لَمْ يَرَوْا مِثْلَهُ مِنْ قَبْلِ ..





(جورج ستيفنسون) الإنجليزي هذا القطار .

وفي سنة ١٨٢٩ ، صنع

هذا القطار

اسمه (الصاروخ) .. ←

ولكن سرعته لم تكن تزيد

عن ٥٠ كيلومتراً في الساعة .



ومن حوالي ١٥٠ سنة ، حدث سباق بين قطار سكة حديد

— اسمه عقلة الصباع — وبين حصان ..

وسار القطار .. بأقصى سرعة .. وجرى الحصان .. بأقصى سرعة ..

الحصان .. سبق القطار ..

لأن القطارات — في ذلك الوقت — لم تكن سريعة مثل القطارات الآن ..



وفي كثير من القطارات
نجد أماكن مريحة للجلوس
وأماكن لتناول الطعام ..
وأماكن للنوم ..



والآن ..
أصبحت القطارات سريعة ..
بعضها يسير بسرعة تزيد عن ٣٠٠ كيلومتر في الساعة ..

كما نجد أجهزة لتكييف الهواء ..
حتى لا يشعر المسافرون بالحر صيفاً .. أو بالبرد شتاءً ..



وَهَذَا (تَلْفَرِيك) .. قِطَارٌ مُعَلَّقٌ ..
يَنْقُلُ الرُّكَّابَ فِي السَّائِقِ الْجَبَلِيِّ ..



هَذَا قِطَارُ
النَّصَائِجِ

وَهَذَا الْقِطَارُ الْعَجِيبُ
يَحْمِلُ الرُّكَّابَ



وَهَذَا قِطَارٌ لِنَقْلِ الْحَيَوَانَاتِ ..



وَهَذَا قِطَارٌ لِنَقْلِ الْبَتْرُولِ .. فِي صَهَارِيحٍ كَثِيرَةٍ ..



بَعْدَ قَلِيلٍ .. سَتَطِيرُ قِطْعَةُ الْقَلِينِ فِي الْهَوَاءِ ..
وَيَخْرُجُ بَخَارُ الْمَاءِ بِقُوَّةٍ ..
إِنَّ قِطْعَةَ الْقَلِينِ طَارَتْ بِسَبَبِ قُوَّةِ الْبَخَارِ ..



هَذِهِ الْقَاطِرَةُ الْبَخَارِيَّةُ ..
كَيْفَ تَسِيرُ .. ؟

لَا بُدَّ أَنَّهَا قَوِيَّةٌ ..
لَأنَّهَا نَحَرَتْ كُلَّ هَذَا الْعَدَدِ مِنْ عَرَبَاتِ السَّككِ الْحَدِيدِيَّةِ ..
إِنَّهَا تَسِيرُ بِقُوَّةِ الْبَخَارِ ..
يَا لِلْعَجَبِ .. هَلْ لِلْبَخَارِ قُوَّةٌ .. ؟

نَعَمْ ..
الْبَخَارُ لَهُ قُوَّةٌ ..
كَيْفَ نَعْرِفُ أَنَّ الْبَخَارَ لَهُ قُوَّةٌ .. ؟

إِذَا وَضَعْنَا إِنَاءً مِثْلَ هَذَا عَلَى النَّارِ .. وَبِهِ مَاءٌ ..
سَيَغْلِي بَعْدَ قَلِيلٍ .. وَيَخْرُجُ مِنْهُ بَخَارُ الْمَاءِ ..
إِذَا جَرَّبْنَا أَنْ نُغْلِقَ الْإِنَاءَ بِقِطْعَةٍ مِنَ الْقَلِينِ ..
سَنَحْسِسُ الْبَخَارَ فِي دَاخِلِ الْإِنَاءِ ..



الْقَاطِرَةُ (الْبَخَارِيَّةُ) .. تَسِيرُ بِقُوَّةِ الْبَخَارِ .. كَيْفَ يَخْدُثُ هَذَا ؟
 أَنْظُرْ .. وَأَبْحَثْ عَنْ الْأَرْقَامِ :
 فِي دَاخِلِ الْقَاطِرَةِ .. يُوْجَدُ فُرْنٌ فِيهِ نِيرَانٌ مُشْتَعِلَةٌ .. بِالْفَحْمِ .. (رَقْم ١)
 وَحَوْلَ الْفُرْنِ مَاءٌ .. (رَقْم ٢)
 الْمَاءُ يَسْتَحِنُّ .. وَيَتَحَوَّلُ بَعْضُهُ إِلَى بَخَارٍ ...

وَهَذَا الْبَخَارُ يَسِيرُ فِي مَاسُورَةٍ (رَقْم ٣) .. حَتَّى يَصِلَ إِلَى صَنْدُوقٍ مُغْلَقٍ ..
 بِهِ كَبَاسٌ (رَقْم ٤) ..
 بَخَارُ الْمَاءِ يَضْغُطُ عَلَى (الْكَبَاسِ) ..
 (الْكَبَاسُ) يَتَحَرَّكُ .. وَيَحْرُكُ عَجَلَاتِ الْقِطَارِ .. (رَقْم ٥)
 الْقِطَارُ يَتَحَرَّكُ .. وَيَجْرُ الْغَرَبَاتِ ..



وَهَنَّا أَنْوَاعُ أُخْرَى مِنَ الْقِطَارَاتِ
لَا تَسْتَعْمِلُ قُوَّةَ الْبَخَارِ



هَذَا قِطَارٌ كَهْرَبَائِيٌّ :
إِنَّهُ يَسِيرُ بِقُوَّةِ الْكَهْرَبَاءِ ..

وهذا قِطَارٌ دِيزِلُ :
إِنَّهُ يَسْتَعْمِلُ آلَاتٍ خَاصَّةً تَدْفِئُ
بَرِيَّةِ الدِّيزِلِ



عَلَيْهِ هِيَ الْإِشَارَةُ ..

الْإِشَارَةُ مَرْفُوعَةٌ ..

هَذَا مَعْنَاهُ أَنَّ الطَّرِيقَ مُغْلَقٌ ..

سَالِقُ الْقِطَارِ لَا يَمْشِي ..

مَا دَامَ الطَّرِيقُ مُغْلَقًا ..

النُّورُ الْأَحْمَرُ أَيْضًا مَعْنَاهُ أَنَّ

الطَّرِيقَ مُغْلَقٌ أَمَامَ الْقِطَارِ ..

الْقِطَارُ يَلْبِثُ .. وَلَا يَمْشِي إِلَّا إِذَا

رَأَى النُّورَ الْأَخْضَرَ ..

* * *

بَيْنَ قُضْبَانِ السُّكَّكِ الْحَدِيدِيَّةِ ..

نَجِدُ مَسَافَاتٍ .. لِمَاذَا ؟

لِأَنَّ الْقُضْبَانَ تَمْتَدُّ فِي الصَّيْفِ

تَمْتَدُّ بِالْحَرَارَةِ ..

وَإِذَا لَمْ تَجِدْ مَسَافَةً تَمْتَدُّ فِيهَا ..

فَالْتَوِي تَلَوِي .. وَرُبَّمَا يَنْقَلِبُ لِذَلِكَ الْقِطَارُ





هَلْ تُحِبُّ السَّفَرَ وَالرَّحَلَاتِ .. وَرُكُوبَ الْقِطَارَاتِ ؟ ؟
 أَنَا أَيْضاً أُحِبُّ السَّفَرَ وَالرَّحَلَاتِ لِأَسْبَابٍ كَثِيرَةٍ .. هَلْ تَعْرِفُهَا .. ؟
 فَكَّرْتُ قَلِيلاً .. وَأَنْتَ تَعْرِفُ ..

مَحَطَّةُ الْقِطَارِ .. مَكَانٌ مُزْدَحِمٌ .. فِي مَعْظَمِ الْأَوْقَاتِ ..
 نَاسٌ قَرَكَبَ .. وَنَاسٌ تَتَرَلَّ .. وَنَاسٌ يَتَسَقَّلُونَ .. وَنَاسٌ يُودَعُونَ ..
 وَنَاسٌ يَتَنَظَّرُونَ الْقِطَارَ ..



في كثيرٍ من المَدُنِ الكَبِيرَةِ مِثْلُ نِيُورُوكَ .. وَلَنْدُنْ .. وَبَارِيسَ ..
وَمُوسْكُو .. وَبِرْلِينَ .. تَسِيرُ بَعْضُ القِطَارَاتِ فِي أَتْفَاقٍ تَحْتَ الْأَرْضِ ..
بَعِيداً عَنِ زَحَامِ الشُّوَارِعِ وَالطَّرَاقَاتِ ..

الْعِلْمُ يَتَقَدَّمُ .. وَالْعُلَمَاءُ يَخْتَرِعُونَ كُلَّ يَوْمٍ شَيْئاً جَدِيداً .. وَأَنْتَ يَا صَدِيقِي ..
عِنْدَمَا تَكْبُرُ .. رُبَّمَا تَكُونُ مُخْتَرِعاً عَظِيماً .. تَصْنَعُ شَيْئاً جَدِيداً يَنْفَعُ النَّاسَ ..

